

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1962

THÈSE

N°

— 9292

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

AHNOUX Amonkou

Interne des Hôpitaux du Havre
et du Centre hospitalier d'Evreux

Présentée et soutenue publiquement le 25 Juin 1962

LES URGENCES CHIRURGICALES DUES AUX ASCARIS

**A propos d'un cas de péritonite
par double perforation intestinale**

Président : JEAN-LOUIS LORTAT-JACOB, Professeur

PARIS
JOUVE, ÉDITEURS
15, RUE RACINE, 15

1962

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Nom du Candidat : AHNOUX.

Prénom : Amonkou

Date de la soutenance : 25 Juin 1962

Numéro d'ordre :

1

AHNOUX (Amonkou). — Les urgences chirurgicales dues aux ascaris. A propos d'un cas de péritonite par double perforation intestinale. — *Paris*, Jouve, Editeur, 1962. in-8°, 64 p.

(Th. Méd. (Et.), Paris, 1962, N°).

2

AHNOUX (Amonkou). — Les urgences chirurgicales dues aux ascaris. A propos d'un cas de péritonite par double perforation intestinale. — *Paris*, Jouve, Editeur, 1962. in-8°, 64 p.

(Th. Méd. (Et.), Paris, 1962, N°).

3

AHNOUX (Amonkou). — Les urgences chirurgicales dues aux ascaris. A propos d'un cas de péritonite par double perforation intestinale. — *Paris*, Jouve, Editeur, 1962. in-8°, 64 p.

(Th. Méd. (Et.), Paris, 1962, N°).

4

AHNOUX (Amonkou). — Les urgences chirurgicales dues aux ascaris. A propos d'un cas de péritonite par double perforation intestinale. — *Paris*, Jouve, Editeur, 1962. in-8°, 64 p.

(Th. Méd. (Et.), Paris, 1962, N°).

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1962

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

AHNOUX Amonkou

Interne des Hôpitaux du Havre
et du Centre hospitalier d'Evreux

Présentée et soutenue publiquement le 25 Juin 1962

LES URGENCES CHIRURGICALES DUES AUX ASCARIS

**A propos d'un cas de péritonite
par double perforation intestinale**

Président : JEAN-LOUIS LORTAT-JACOB, Professeur

PARIS

JOUVE, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1962

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Chabrol (E.), Champy (C.), Debré (R.), Fey (B.), Gastinel (P.), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Lantuejoul (P.), Laroche (G.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Mondor (H.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Olivier (E.), Pasteur Valléry-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.).

DOYEN..... Léon BINET.
Membre de l'Institut

1^{er} ASSESSEUR } Jean VERNE.
2^e ASSESSEUR..... } Gaston CORDIER

I. — PROFESSEURS

1^o CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

Anatomie	MM.
Anatomie pathologique	DELMAS (A.)
Anesthésiologie	DELARUE (J.)
Biochimie médicale	BAUMANN (J.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports..	JAYLE (M.-F.)
Biologie médicale	SCHAPIRA (G.)
Cancérologie médicale et sociale	CHAILLEY-BERT (P.)
Embryologie	FAUVERT (R.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)...	BERNARD (J.)
Histologie	GIROUD (A.)
Hygiène et médecine préventive	N.
Médecine du Travail	VERNE (J.)
Médecine légale	JOANNON (P.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	DESOILLE (H.)
Parasitologie	PIEDÉLIÈVRE (R.)
Pathologie chirurgicale	FASQUELLE (R.)
Pathologie exotique	GALLIARD (H.)
Pathologie expérimentale et comparée	HUGUIER (J.)
Pathologie médicale	LAVIER (G.)
Pathologie respiratoire	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie et thérapeutique générales	MILLIEZ (P.)
Pharmacologie	TURIAF (J.)
Physiologie	BOUDIN (G.)
Physiologie et pathologie obstétricale	CHEYMOL (J.)
Physique médicale	N.
Radiologie médicale	BINET (L.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	BARGETON (D.)
Thérapeutique	LEPAGE (F.)
	DOGNON (A.)
	DJOURNO (A.)
	DESGREZ (H.)
	N.
	CONTE (M.)



b) Professeurs à titre personnel :

Biochimie médicale.....	DESGREZ (P.)
Biologie médicale.....	POLONOVSKI (J.)
Embryologie	BOURLIÈRE (F.)
Hygiène et médecine préventive	TUCHMANN (H.)
Parasitologie.....	DEPARIS (M.)
Pathologie chirurgicale	BRUMPT (L.-C.)
Pharmacologie	LAURENCE (G.)
Physiologie	LÉVY (M ^{lle} J.)
Physique médicale	PARROT (J.)
	KELLERSHOHN (L.)

2^o CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

Clinique carcinologique chirurgicale (Necker).....	MM.
Clinique cardiologique (Broussais)	REDON (H.)
	MOUQUIN (M.)

Cliniques chirurgicales.....	Beaujon	LORTAT-JACOB (J.-L.)
	Cochin	LEGER (L.)
	Hôtel-Dieu	PATEL (J.)
	Pitié.....	CORDIER (G.)
	Saint-Antoine	GOSSET (J.)
	Salpêtrière	SICARD (A.)
	Tenon	OLIVIER (Cl.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)		FÈVRE (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et réparatrice (Cochin)		MERLE-D'AUBIGNÉ (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)		GAUDART-D'ALLAINES (F. de)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laënnec)		MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)		DECOURT (J.)
Clinique de génétique médicale (Enfants-Malades).....		LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)		FUNK-BRENTANO (P.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (St-Louis)		DEGOS (R.)
Clinique des maladies des enfants (Enfants-Malades)		CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)		MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Ste-Anne)		DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)		HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)		MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière).....		CASTAIGNE (P.)
	Bouicaud	LENÈGRE (J.)
	Broussais	SOULIÉ (P.)
	Cochin	JUSTIN-BESANÇON (L.)
Cliniques médicales	Cochin	BROUET (G.)
	Hôtel-Dieu	BARIETY (M.)
	Lariboisière	SÈZE (S. de)
	Pitié	DREYFUS (G.)
	St-Antoine	KOURILSKY (R.)
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)		DEBRAY (C.)
Clinique médicale prophéutique (Broussais)		GENNES (L. de)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)		DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)		DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière).....		GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales.....	Baudelocque	LACOMME (M.)
	Foch (Suresnes).....	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)		VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	RENARD (G.)	
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	ABURY (M.)	
Clinique de pédiatrie et de puériculture (St-Vincent-de-Paul)	LELONG (M.)	
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)	
Clinique de pneumo-phthisiologie (Laennec)	BERNARD (E.)	
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)	
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)	
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M.)	
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard).....	ROUX (M.)	
Clinique thérapeutique médicale (St-Antoine).....	LEMAIRE (A.)	
Clinique toxicologique.....	GAULTIER (P.)	
Clinique traumatologique	PADOVANI (P.)	
Sémiologie médicale	DOMART (A.)	
Sémiologie et clinique chirurgicales	POILLEUX (F.)	
Clinique urologique (Necker)	COUVELAIRE (R.)	
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)...	TURPIN (R.)	

b) Professeurs à titre personnel :

Médecine.....	BOUR (H.)
	LHERMITTE (F.)
	PEQUIGNOT (H.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGRÉGÉS ET MAÎTRES DE CONFÉRENCES-AGRÉGÉS

	MM.		MM.
Anatomie..	CABROL (C.)	Anesthésiologie	KERN (E.)
	COUINAUD (C.)		VOURCH (G.)
	GILLOT (C.)	Bactériologie	BARBIER (P.)
	OLIVIER (G.)		CHRISTOL (D.)
	GAUTHIER-VILLARS (M ^{lle} P.)		LE MINOR (L.)
	(pr. s. ch.)		TOURNIER (P.)
Anatomie pathologique....	ABELANET (R.)	Biochimie médicale.	BAULIEU Et. m. conf.
	BUSSER (F.)		BOURILLON (R.)
	CHOMETTE (G.)		CARTIER (P.)
	GOUYGOU (Ch.), m. conf.		DREYFUS (J.-Cl.)
	NEZELOFF (Ch.)		GONNARD (P.)
	ORCEL (L.)		KRUH (J.)
	PAILLAS (J.)		JEROME (H.)

Biologie appliquée
à l'Educ. Phys. et
aux Sports.....

PLAS (F.)

Carcinolo-
gie { BOIRON (M.)
 { DENOIX (P.)
 { MATHE (G.)
 { SELIGMANN (M.)

Dermato-
Syphilogra-
phie..... { CIVATTE (J.)
 { DUPERRAT (B.)

Electro-Ra-
diologie.. LEDOUX-LEBARD (G.)

Hématolo-
gie { BESSIS (M.)
 { BILSKI-PASQUIER (G.)
 { DAUSSET (J.)
 { DUHAMEL (G.)

Histologie. { COUJARD (R.) pr. s. ch.
 { MAROIS (M.)
 { RACADOT (J.)

Hydrologie { BESANÇON (F.)
 { CORNET (A.)

Hygiène.. { BOYER (J.) pr. s. ch.
 { BLANCHER (G.)
 { CORRE-HURST (M^{me} L.)
 { SAPIN-JALOUSTRE (H.)

Maladies in-
fectieuses. { BASTIN (R.)
 { DUPONT (V.)

Médecine
légale ... { DEROBERT (L.) pr. s. ch.
 { FOURNIER (E.)
 { GUENIOT (M.)
 { HADENGUE (A.)

Médecine
du travail ALBAHARY (C.)

Neuro-
chirurgie.. PERTUISET (B.)

 { GRANJON (A.)
 { HERVET (E.)
 { LE LORIER (G.)
 { LEVY (J.)
Obstétrique { MORIN (P.)
 { MUSSET (R.)
 { ROBEY (M.)
 { SENEZE (J.)
 { SUREAU (C.)
 { THOYER-ROZAT (J.)

Ophtalmo-
logie..... { BRÉGEAT (P.)
 { DUBOIS (A.)
 { SARAUX (H.)

Orthopédie { JUDET (R.)
 { MEARY (R.)
 { POSTEL (M.)
 { RAMADIER (J.)

Oto-rhino-
laryngolo-
gie { DEBAIN (J.)
 { PIALOUX (P.)

Parasitolo-
gie..... { GOLVAN (Y.)
 { LAPIERRE (J.)

BARCAT (J.)
BINET (J.-P.)
CAUCHOIX (J.)
CERBONNET (G.)
CHATELIN (C.-L.)
DUBOST (Ch.)
DUBOST (Cl.)
FAUREL (J.)
FLABEAU (F.)
GARBAY (M.)
Pathologie
chirurgi-
cale { GARNIER (H.)
 { (Cl. de) GAUDART-d'ALLAINES
 { GERMAIN (A.)
 { LATASTE (J.)
 { LEVEQUE (B.)
 { LOYGUE (J.)
 { MERCADIER (M.)
 { NATALI (J.)
 { PELLERIN (D.)
 { PERROTIN (J.)
 { ROBERT (H.)
 { THOMERET (G.)

Pathologie exo-
tique. SCHNEIDER (J.)

Pathologie expé-
rimentale { BENHAMOU (J.-P.)
 { BERTHAUX (P.)
 { BOIVIN (P.)
 { CROSNIER (J.)
 { HARTMANN (L.)
 { LÉPER (J.)
 { MAURICE (J.)
 { MIKOL (Cl.)
 { RICHT (G.)

 { AUSSANNAIRE (M.)
 { BOUVIER (J.)
 { BOUVRAIN (Y.)
 { BRICAIRE (H.)
 { BRISSAUD (H.)
 { BROCARD (H.)
 { BUGE (A.)
 { CATINAT (J.)
 { CHRÉTIEN (J.)
 { COBLENTZ (B.)
 { CONTAMIN (F.)
 { COURY (C.)
Pathologie médi-
cale { ÉTIENNE (J.-P.)
 { FREZAL (J.)
 { FRITEL (D.)
 { HENNEQUET (A.)
 { HIMBERT (J.)
 { HOUSSET (E.)
 { LAROCHE (Cl.)
 { LESOBRE (R.)
 { MACREZ (C.)
 { MOREAU (L.)
 { NICK (J.)
 { ROYER (P.)
 { TOURNEUR (R.)
 { WOLFROMM (R.)

Pédiatrie - Puéri-
culture { JOSEPH (R.)
 { LAFOURCADE (J.)
 { LEPERCQ (G.)
 { MANDE (R.)
 { MOZZIGONACCI (P.)
 { POLONOVSKI (C.)
 { ROSSIER (A.)
 { VIALATTE (J.)

Pharmacologie.. { BOISSIER (J.)
 { LECHAT (P.)

	MM.		MM.		
Physiologie	{ BARRES (G.) DEJOURS (P.) DURAND (J.) GIRARD m. conf. HUGELIN (A.) SHERRER (J.)	Psychiatrie	PICHOT (P.)		
		Psychiatrie in- fantile	{ DENIKER (P.) DUCHE (D.) FLAVIGNY (H.) LAPRESLE (J.)		
		Rhumatologie . . .	DELBARRE (F.)		
		Stomatologie . . .	{ CERNÉA (P.) CHAPUT (M ^{me} A) m. c. agr GRELLET (M.)		
Physique médi- cale	{ CHANTEUR (J.) GOUGEROT (L.) m. conf. pr. s. ch. GREMY (F.) m. conf. MILHAUD (G.) PELLERIN (P.) ROUCAYROL (J.-Cl.) TUBIANA (M.) m. conf.	Thérapeutique . .	{ CHASSAGNE (P.) LAMOTTE (M.) MARCHE (J.)		
		Urologie	{ AUVERT (J.) MOULONGUET (A.) QUENU (L.)		
		Pneumo-phtisio- logie	{ KREIS (B.) MEYER (A.) RENAULT (P.)		

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

	MM.		MM.
Anatomie	DEBEYRE (J.)	Clinique ophtal- mologique.....	{ DESVIGNES (P.) OFFRET (G.)
Clinique chirurgi- cale	{ ABOULKER (P.) AMELINE (A.) pr. s. ch. VERNE (J. M.)	Clinique oto-rhi- no-laryngolog.	MADURO (R.)
		Clinique pédiatri- que et puéricul- ture	LAPLANE (R.)
Clinique médicale	{ PERRAULT (M.) RAMBERT (P.) THIEFFRY (S.)	Clinique psychia- trique	BARUK (H.) KUSS (R.)
Clinique obstétri- cale	{ GRASSET (J.) MAYER (M.)	Clinique urolog.	

IV. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie.....	HAUDUROY (P.) pr. s. ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) pr. s. ch.

V. — CHARGÉS DE COURS D'HYGIÈNE SCOLAIRE ET UNI- VERSITAIRE

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)	{ BOLTANSKI (E.) LAUNAY (C.)
Secrétaire principal	M ^{lle} CHAINTREUIL (G.)	
Conservateur en Chef de la Bibliothèque. .	{ M. le Docteur HAHN (A.)	
Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine.....		
Conservateur	M ^{lle} DUMAITRE (P.)	
Bibliothécaires	{ M ^{mes} CONTET (J.), FORGET (F.), M ^{lles} LAURENT (H.), LE NOIR (G.), QUIÉ- VREUX (E.)	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les disserta-
tions qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend
leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MA MÈRE AHGBATOUHABÉBA

DE MON CHER AHKAHOHAY

DE MON FRÈRE AHNOADAN

DE MON FRÈRE AHNOADJÉ

DE MA BELLE-MÈRE BOIDI-APIE

Avec ma profonde Vénération.

A MON PÈRE AHNSANOU

A MON FRÈRE AHNOAGNISSAN

A MA FEMME NIAHNKON EHKONG

A MES ENFANTS

A TOUS MES PARENTS

A MON BEAU-PÈRE AHBÉNINCHOT

A TOUS MES BEAUX-PARENTS

Avec l'assurance de mes sentiments profondément affectueux.

A MONSIEUR HOUPHOUET-BOIGNY
Président de la République de la Côte-d'Ivoire

A qui « nous » devons, en grande partie de pouvoir poursuivre nos études en France en « 1946 ».

En témoignage de mes très respectueux hommages et de ma profonde gratitude.

A MON GRAND MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR JACQUES HEPP

Chirurgien des Hôpitaux de Paris
Chirurgien de l'Hôpital Bichat
Membre de l'Académie de Chirurgie

*Très respectueux hommages et très profonde
gratitude.*

A MON ILLUSTRE MAÎTRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN-LOUIS LORTAT JACOB

Professeur titulaire de la Chaire de Cliniques Chirurgicales
à la Faculté de Paris

Membre de l'Académie de Chirurgie

Membre de la Société Internationale de Chirurgie

Membre du Comité exécutif de la Fédération Internationale
des collèges de Chirurgie

*Qui m'a fait le très grand honneur d'accepter
la présidence de cette thèse.*

*En témoignage de mes très respectueux hom-
mages et de ma très profonde gratitude.*

A MON ÉMINENT MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR DANIEL CHAMPEAU
Otorhinolaryngologiste du Centre hospitalier d'Evreux

ET A MADAME CHAMPEAU

*En témoignage de ma profonde gratitude et de
mes respectueux hommages.*

A MON REMARQUABLE MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR PIERRE BOULLEZ

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté de Paris
Chirurgien au Centre hospitalier du Havre

*Qui m'a fait l'honneur de guider par sa haute
compétence mon premier acte chirurgical, qu'il
trouve ici l'expression sincère de mes respectueux
hommages et de ma profonde gratitude.*

A TOUS MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Très respectueux hommages.

A TOUS MES MAITRES
DU CENTRE HOSPITALIER DU HAVRE

Hommages respectueux.

A MES MAÎTRES

DU CENTRE HOSPITALIER DE BOURGES

ET EN PARTICULIER

A MON BRILLANT MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR R. PERRIER

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de clinique à la Faculté de Paris
Médecin Chef du Centre hospitalier de Bourges

Hommages respectueux.

A MES MAÎTRES

DU CENTRE HOSPITALIER D'ÉVREUX

Respectueux hommages.

AUX INTERNES

DU CENTRE HOSPITALIER D'ÉVREUX

DU CENTRE HOSPITALIER DU HAVRE

ET DU CENTRE HOSPITALIER DE BOURGES

Avec mes pensées amicales.

A MONSIEUR ET MADAME MOUSSEAU

MES FIDÈLES « CORRESPONDANTS »

Avec l'assurance de ma sincère reconnaissance.

A TOUS CEUX QUI M'ONT AIDÉ...

TEL MONSIEUR ECARÉ GEORGES,

PENDANT CES JOURS D'ESPOIR QUI S'ÉCOULENT.

*En témoignage de ma profonde gratitude et de
ma sincère reconnaissance.*

PLAN

- I. - - Une observation personnelle de péritonite par double perforation intestinale par ascaris, au Centre Hospitalier d'Evreux.
- II. — L'ascaris et l'ascaridiose.
- III. — L'importance des urgences chirurgicales dues aux ascaris.
- IV. — L'ascaridiose chirurgicale peut donner divers tableaux de drames abdominaux aigus :
 - 1) Perforation intestinale (péritonite).
 - 2) Occlusion intestinale.
 - 3) Invagination intestinale.
 - 4) Hémorragie intestinale grave.
 - 5) Appendicite aiguë.
 - 6) Adénolymphite, mésentérique aiguë de l'enfant.
 - 7) Pancréatite aiguë hémorragique. A rapprocher la pancréatite œdémateuse provoquée par Ascaris dans les voies biliaires.
 - 8) Perforation des voies biliaires.
 - 9) L'obstruction des voies biliaires.
 - 10) Abscess du foie.
 - 11) Accidents post-opératoires.
- V. — Fréquence relative des urgences chirurgicales dues aux ascaris.
- VI. — Conclusion.

I. — Une observation personnelle d'une péritonite par double perforation intestinale par ascaris

Ce travail a été entrepris à la suite d'une difficulté de diagnostic d'un abdomen aigu.

J'étais interne de garde au Centre Hospitalier d'Evreux, le 11 août 1960, quand le remplaçant du Docteur Michel LEVAUX de Gaillon (Eure) nous avait adressé une petite fille, L. Denise, âgée de 10 ans, pour rupture probable de rate. En effet, les parents qui avaient été surpris par le début brutal du syndrome abdominal, l'avaient rattaché à une légère chute de bicyclette.

A l'entrée, l'interrogatoire nous avait appris que l'enfant au visage bouffi, était chétive, de santé délicate. Elle avait eu une petite chute de bicyclette le 10 août 1960. Elle s'était relevée et avait continué son jeu ; la chute n'avait provoqué aucune douleur immédiate notable.

Le matin du 11 août 1960, elle avait :

- des douleurs abdominales assez intenses, continues, sans localisation précise,
- - des vomissements importants (deux dans la matinée, deux dans l'après-midi),
- température à 38°2,
- - elle avait eu des selles pour la dernière fois le 10 août 1960 vers 20 h. 30,
- pas d'arrêt de gaz.

L'examen avait donné des signes physiques qui allaient orienter le diagnostic :

— Appareil cardio-vasculaire :

bruits du cœur normaux,
rythme cardiaque régulier mais rapide,

pas de souffle,

T. A. == $\left\{ \begin{array}{l} \text{maxima } 12 \\ \text{minima } 6 \end{array} \right.$

pouls rapide, assez faible à 124.

— Appareil digestif :

abdomen ballonné,

tympanique,

défense, voire contracture nette,

douleur provoquée à la palpation de tout l'abdomen
mais surtout dans la région épigastrique.

L'altération de l'état général dramatique et le maintien de la tension artérielle, ne militent pas particulièrement en faveur d'une rupture de la rate.

La numération et formule sanguines demandées d'urgence avec :

4.750.000 hématies.

18.450 leucocytes.

95 % d'hémoglobine.

88 % de polynucléaires neutrophiles,

permettent d'éliminer une hémorragie interne et du même coup de penser fortement au diagnostic de péritonite.

L'intervention d'urgence me paraissant indispensable, j'ai téléphoné au Chirurgien de garde, M. MATHIEU et une heure plus tard la laparotomie devait confirmer et préciser le diagnostic.

L'intervention était conduite par le Docteur MATHIEU, l'anesthésie et la réanimation par le Docteur BERTHON. Je remplissais les fonctions d'aide-opérateur.

Dès l'ouverture de la paroi abdominale on avait la certitude du diagnostic positif et étiologique. La surprise fut grande quand je vis se déplacer un ascaris lumbricoïde de taille fort respectable. Le compte rendu nous résume brièvement le tableau de cette opération :

« Médiane à cheval sur l'ombilic. Fausses membranes et liquides louches dans l'abdomen. Un ascaris en liberté dans la cavité abdominale. De nombreux ascaris sont perçus dans la lumière intestinale et l'on découvre deux perforations sur le début du grêle que l'on suture. »

On extirpe tous les ascaris perçus et l'on complète par une appendicectomie avec enfouissement. Un drain aspiratif est mis dans le Douglas.

Les suites opératoires se sont déroulées sans histoires grâce à une réanimation bien conduite.

Le premier jour.

— Sang	500 cm ³
— Sérum glucosé	1,500 l
— Cl Na	1 gr
— Glutamate de Ca	1 gr
— Hydrocortisone	0,08 g
— Pénicilline	1 million

— On laisse en place la sonde duodénale et on recueille le liquide.

Examen :

- NFS normale.
- Réserve alcaline : 62 volumes.

Le deuxième jour :

— Sérum glucosé	1,200 l
— Cl Na	1 gr 30
— Cl K	1 gr

Examen :

- Ionogramme :
- Cl Na 3 gr 50 |- Na 135 mg |

Le troisième jour :

Sérum glucosé	1,200 l
Cl Na	1 gr 30
Cl K	1 gr

Le quatrième jour : le 15-8-60 :

- Sérum glucosé, 0,800 l.

Deux semaines plus tard le 26-8-60 on administre du sirop de pipérazine pour déparasiter l'enfant.

- 2 cuillerées à café, 4 fois par jour pendant 7 jours.

L'examen général ayant découvert chez cette petite fille chétive, une lordose lombaire, on a pratiqué quelques examens complémentaires.

V S : 43 à la première heure.

72 à la deuxième heure.

Radiographie de la colonne lombaire confirme le lordose lombaire.

Radiographie pulmonaire montre une image thoracique normale.

La courbe thermique s'était comportée d'une façon très satisfaisante :

— Température entre 37 et 38° pendant les 2 premières semaines.

— Elle est revenue à la normale 37° à partir du 15° jour.

Et l'enfant est sortie du Service en pleine forme le 10-9-1960 donc un mois après l'hospitalisation.

Les aspects chirurgicaux constituent la physionomie vraiment sérieuse de l'infestation ascaridienne. Aussi cette observation nous paraît-elle un excellent point de départ pour envisager toutes les urgences chirurgicales dues aux ascaris lumbricoïdes.

II. — L'ascaris et l'ascaridiose

Affection cosmopolite

L'ascaridiose est une parasitose très répandue dans les climats chauds de l'Extrême-Orient à l'Amérique en passant par l'Afrique. Elle s'étend largement dans les zones tempérées jusqu'à atteindre la latitude de 40 degrés au nord et au sud. Cette affection cosmopolite est plus répandue dans les campagnes que dans les villes.

L'agent pathogène

Elle est due à l'ascaris lumbricoïde qui est un nématode du tube digestif.

Le mâle mesure 15 centimètres et il a l'extrémité postérieure enroulée en crosse. La femelle plus grande a 20 centimètres environ, son extrémité postérieure est dans le prolongement du corps.

Ce sont des vers qui ont des dimensions voisines de celles d'un crayon (voir dessin).

Cycle évolutif de l'ascaris

La femelle pond par jour environ 200.000 œufs. Ces œufs, de forme ovale, à coque épaisse et granuleuse de 50 à 60 microns, doivent séjourner 3 semaines dans le milieu extérieur pour être infectieux.

Absorbés par l'homme avec des aliments souillés de l'eau de boisson ou simplement grâce aux mains et objets souillés portés à la bouche, ces œufs embryonnés libèrent des larves qui traversent la paroi du tube digestif, passent par le foie et le poumon, puis par la trachée, gagnent le pharynx ; elles sont dégluties et vont se fixer dans l'intestin où elles deviennent des adultes (voir schéma).

Entre le 60° et 75° jours qui succèdent à la déglutition des larves, les vers devenus adultes s'accouplent et les femelles commencent à pondre.

Pathogénie de l'ascaridiose chirurgicale

Si les ascaris sont irrités par le contenu du tube intestinal, pour une raison quelconque : troubles digestifs, fièvre, etc..., ils réagissent diversement.

Ils peuvent se diriger vers la partie terminale du tube digestif et être évacués spontanément.

Ils peuvent aussi remonter dans l'estomac et être rejetés par vomissements au cours desquels on peut les voir sortir soit par la bouche soit par les narines. Et surtout ils peuvent s'agglomérer en volumineux amas, obstruant la lumière intestinale.

Par ailleurs dans leurs mouvements désordonnés cherchant à fuir le milieu intestinal qui les irrite ils peuvent :

- s'engager dans l'appendice,
- perforer la paroi intestinale,
- migrer dans le parenchyme hépatique,
- obstruer les voies biliaire et pancréatique.

Clinique

Cette helminthiase est en général assez bien supportée, sauf si les ascaris sont très nombreux.

Lors de leur passage dans le poumon, les larves envahissent les alvéoles pulmonaires, déterminent de minuscules hémorragies. Ils peuvent donner lieu au syndrome de Loeffler.

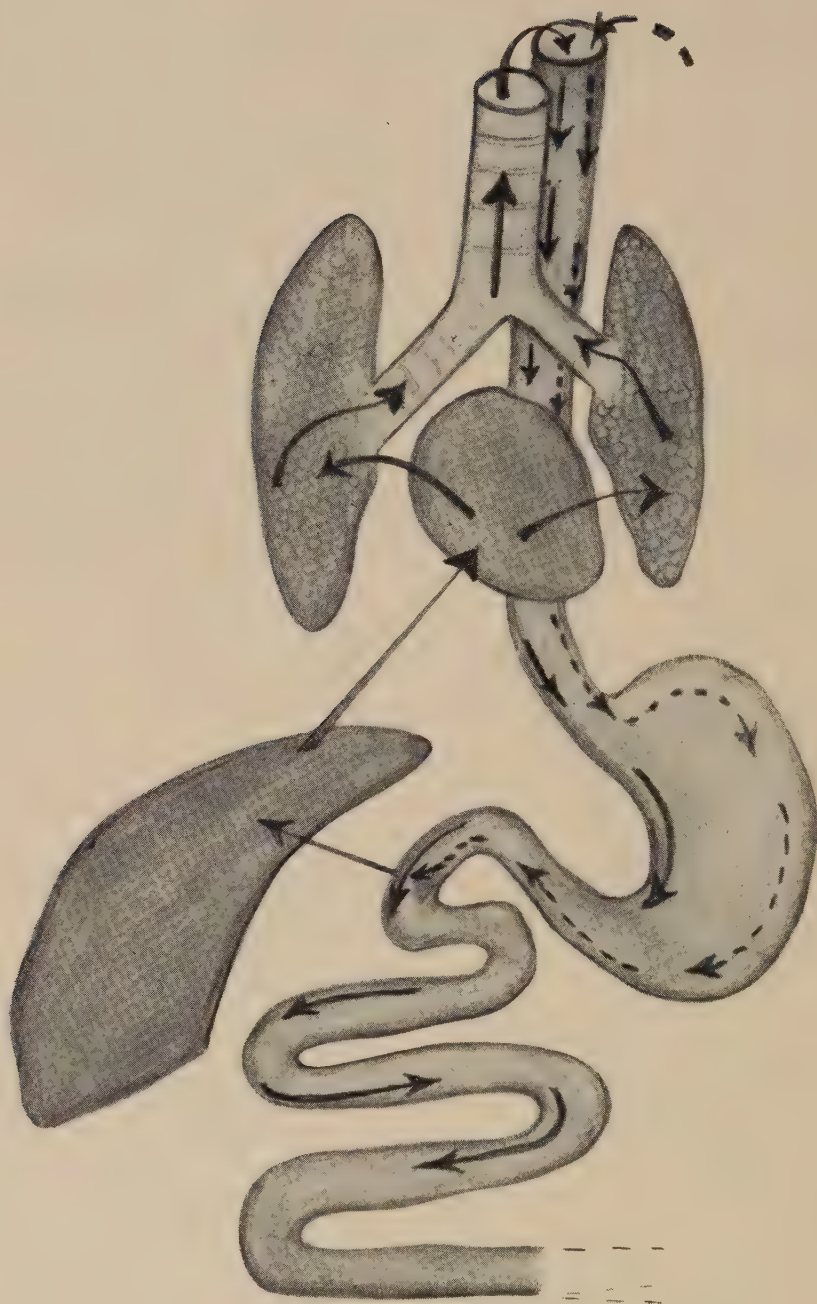
La muqueuse intestinale peut être attaquée. Les parasites ont des sécrétions toxiques. En plus des altérations de l'état général discrètes, chez les sujets fortement parasités, on relève des troubles nerveux, des troubles digestifs et des troubles hépatiques avec ictère.

Bien plus graves, mais bien plus rares, sont la dégénérescence graisseuse du foie, la nécrose hépatique et surtout les diverses manifestations chirurgicales de cette parasitose.

Le diagnostic positif de l'infestation par l'ascaris se fait par l'examen coprologique en recherchant les œufs dans les selles. Il est vrai que le diagnostic s'impose quelquefois devant l'élimination par le sujet d'ascaris soit par la bouche avec des vomissements, soit par l'anus avec les selles.



Ascaris lumbricoïdes femelle et mâle



Cycle évolutif de l'*ascaris* :

---> : œufs

—> : larves et ascaris adultes

Traitement de l'ascaridiose

Le traitement curatif se fait par l'administration par voie buccale d'un de ces nombreux produits plus ou moins actifs :

- Pipérazine.
- Thymol.
- Santonine.
- Essence de chénopodium.
- Hexyl-Résorcine.
- Alantone.
- Lumbrical.

Ces antihelminthiasés sont plus ou moins toxiques. Il faut les prescrire avec beaucoup de prudence. En tout cas ne jamais donner de Santonine ni de Chénopodium avant 4 ans.

La toxicité de ces produits fait qu'il n'est pas inutile de signaler ici le traitement de l'ascaridiose par l'oxygène chez l'enfant (21).

Les auteurs chinois rapportent que l'insuflation lente d'oxygène dans le tube gastrique constitue une excellente méthode de traitement de l'ascaridiose. Sur les 84 cas traités 79 ont été guéris complètement.

La prophylaxie consiste à éviter le péril fécal. Il faut bien laver les légumes et les fruits avant d'être consommés crus, et surveiller les eaux de boisson.

III. — Importance des urgences chirurgicales dues aux ascaris

Si les urgences chirurgicales dues aux ascaris se voient surtout dans les pays chauds, zones de parasitisme important, on peut néanmoins rencontrer des cas en Europe.

Nous avons rapporté ci-dessus une observation personnelle au cours de notre internat au Centre Hospitalier d'Evreux en plein centre de la France.

La notion récente, fort intéressante sur les aspects chirurgicaux de l'ascaridiose est leur relative fréquence. En effet il y a quelques années, certaines manifestations étaient considérées comme exceptionnelles.

Certains facteurs donnent une importance particulière à ces complications aiguës. Il est très difficile de faire le diagnostic étiologique. Et le plus souvent c'est au cours d'intervention qu'on constate qu'il s'agit d'un cas de l'ascaridiose chirurgicale. Cependant lors d'un examen attentif quelques signes peuvent orienter vers le diagnostic. En effet ces tableaux bruyants ne sont jamais très nets. Ils prennent volontiers une allure toxique.

Chez un sujet habituellement pâle, chétif, au visage bouffi ayant des antécédents de parasitisme et présentant un syndrome abdominal aigu, on peut évoquer le diagnostic étiologique avant toute intervention.

Cosmopolites, ces complications chirurgicales suscitent un intérêt mondial, car elles constituent l'essentiel de l'ascaridiose. En effet l'ascaridiose est un parasitisme bien supporté. Très souvent dans les campagnes, les sujets font le diagnostic parce qu'ils ont éliminé des ascaris avec les selles ou avec les vomissements. Ils ne s'en inquiètent même pas ; ils n'ont aucun trouble et ne se font pas déparasiter. Cela est surtout vrai dans les régions où on rencontre fréquemment l'ascaridiose. Les paysans sont habitués à ces vers qu'ils qualifient d'inoffensifs. C'est ainsi qu'ils se laissent parasiter pendant des années. On peut recueillir chez certains sujets au cours de déparasitage plus de deux kilogrammes d'ascaris. Le nombre élevé de parasites explique les troubles et les complications observées.

L'importance des urgences chirurgicales dues aux ascaris tient à quatre facteurs essentiels. En plus de la difficulté du diagnostic étiologique avant l'intervention, on relève le fait que ces urgences se rencontrent surtout en campagne et très rarement en ville ; et par la suite le médecin intervient avec retard, et il n'y a pas le plus souvent de centres chirurgicaux à portée de la main, ce qui entraîne de longs transports plus ou moins choquants.

L'ascaridiose qui est une helminthiase réputée pour sa bénignité, voit son pronostic très réservé lorsque survient une complication. Et on peut dire que l'ascaridiose ne tue que par ses complications chirurgicales.

Un troisième point est constitué par la très nette prédominance de l'affection chez les enfants ou chez les sujets jeunes, l'évolution des lésions anatomiques est extrêmement rapide. Et par surcroît les enfants sont très vulnérables aux sécrétions toxiques qui accompagnent ces manifestations aiguës.

Par ailleurs les suites opératoires peuvent être mouvementées par des accidents tels que des coliques vermineuses et des péritonites acaridiennes post-opératoires.

Il n'est donc pas inutile de prendre un certain nombre de précautions spécifiques et surtout d'exercer une surveillance post-opératoire très suivie. Il faut toujours se dire que certaines péritonites ascaridiennes peuvent se constituer à bas bruit ou ne donner que des tableaux subaigus.

C'est dire que si les urgences chirurgicales dues aux ascaris donnent volontiers des tableaux d'abdomens aigus, il y a des points qui leur donnent un cachet net et une importance particulière.

IV. — L'ascaridiose chirurgicale peut donner divers tableaux de drames abdominaux aigus

1° Perforations et péritonites

Les péritonites ascaridiennes font suite à des perforations intestinales provoquées par le parasite. Ces perforations surviennent le plus souvent chez des sujets ayant des lésions préexistantes de la muqueuse intestinale. Quoi qu'il en soit elles conduisent à toutes les formes de péritonites. Les péritonites aiguës diffuses donnent le tableau classique de péritonite avec :

- Douleur abdominale d'apparition brutale d'intensité variable, parfois extrême. Au début cette douleur siège dans une région de l'abdomen. Elle s'étend progressivement.
- Vomissements qui peuvent ramener quelques ascaris mais qui sont assez tardifs.
- Pas d'arrêt net des matières et des gaz.
- Température variable, le plus souvent on observe une fébricule autour de 38°.
- Pouls en général accéléré traduisant la gravité de l'intoxication.
- Faciès tiré, anxieux, traits pincés, yeux excavés.
- Immobilité diaphragmatique à l'inspection.
- Contracture abdominale à la palpation.

Par la suite les signes se modifient, la contracture disparaît, l'abdomen devient tendu et ballonné.

Par ailleurs on peut observer des péritonites enkystées ou abcès vermineux. On peut même relever des perforations intestinales par ascaris sans péritonite, et le diagnostic n'est posé qu'à l'occasion d'accidents secondaires. CARAYON et AUPHAN (15) rapportent une

observation d'un volumineux phlegmon du psoas fluctuant et gazeux résultant d'une perforation intestinale par ascaris.

Dans ces péritonites l'intervention d'urgence s'impose. En général on fait une suture de la perforation, on décolle les adhérences, on fait la toilette de la cavité abdominale et on fait l'appendicectomie.

Antibiotiques (pénicilline-streptomycine *in situ*) drains aspiratifs à laisser en place pendant quarante-huit heures.

2° Les occlusions intestinales

Ce sont les plus fréquentes des manifestations chirurgicales de l'ascaridiose. Leur tableau donne : « L'Iléus verminosus » des auteurs allemands. Si les occlusions par oxyures, tricocéphales ou ténias sont absolument exceptionnelles, les occlusions d'origine ascaridienne sont fréquentes et ont été l'objet de nombreuses publications dans tous les coins du globe. Il est classique de faire remonter à MORGANI (1682 à 1771) la première observation d'occlusion par ascaris.

Elle frappe surtout les enfants, elle est plus fréquente chez le jeune garçon que chez la fille. Dans les familles parasitées les enfants sont très précocement infectés.

On a relevé un cas d'occlusion ascaridienne chez un enfant de 23 mois. Chez l'adulte par contre la femme présente plus de cas d'occlusions vermineuses que l'homme.

En général, les sujets qui font ces accidents chirurgicaux sont porteurs d'un nombre impressionnant d'ascaris.

L'observation de HO-DAC-DI et HUYNHN-TIEN-DOI paraît battre tous les records avec plus de 1.000 ascaris chez un sujet.

On peut rencontrer tous les types d'occlusions intestinales qui siègent en règle sur le grêle, habitat normal des ascaris :

- 1° Occlusion par amas des ascaris dans la lumière intestinale.
- 2° Occlusion par volvulus d'une anse alourdie par un tas de parasites entremêlés.
- 3° Occlusion par invagination intestinale ayant pour point de départ un agglomérat de parasites.
- 4° Occlusion par hernie étranglée avec l'anse intestinale étranglée bourrée d'ascaris.
- 5° Occlusion provoquée par une adénolymphite mésentérique aiguë de l'enfant parasité.
- 6° Occlusion par spasme autour d'un ascaris.

En général le nombre d'ascaris déterminant l'occlusion est considérable.

Des auteurs ont décrit des occlusions où ils ont pu extraire plus de 700 ascaris pendant l'intervention.

La plupart des occlusions par ascaris donnent des tableaux cliniques assez nets :

- La douleur : elle a un début plus ou moins brusque, mais le plus souvent progressif.
- Elle peut être intense ou discrète ; cette douleur évolue par paroxysmes séparés par des périodes d'accalmies du moins au début.
- Les vomissements peuvent être précoces, abondants et ramener des ascaris.
- L'arrêt des matières et des gaz est souvent bien net.
- Les vers sont parfois visibles, chez les sujets maigres, à travers la paroi abdominale et pouvant lui donner un aspect cannelé, ils peuvent animer la masse par leurs mouvements (38).
- Le météorisme abdominal est pratiquement constant.
- Le péristaltisme intestinal est un bon signe.
- On relève souvent une dissociation du poulx d'avec la température.
- La radiographie de l'abdomen sans préparation montre plusieurs niveaux liquides dans la plupart des cas.

L'intervention rapide s'impose.

Selon les cas on pratiquera :

- Une entérotomie.
- Une dissociation.
- Une résection dans le cas d'un intestin gravement altéré.
- Une détorsion d'une anse volvulée.

Le traitement chirurgical sera toujours suivi d'un traitement antihelminthique.

3° L'invagination intestinale

Un amas d'ascaris peut être à l'origine d'une invagination intestinale. Il s'agit le plus souvent d'invagination peu serrée, facile à

désinvaginer, n'occasionnant pas d'altération pariétale grave. Ce sont des invaginations sans gravité le plus souvent, mais récidivantes.

4° Hémorragies graves

On relève à côté des hémorragies intestinales graves peu fréquentes, des hémorragies méningées, des épitaxies à répétition, des hémorragies récidivantes de la vitrée d'origine ascaridienne (32).

5° Les appendicites aiguës et les diverticulites

Le tableau clinique de l'appendicite aiguë ascaridienne est le même que celui de l'appendicite aiguë microbienne banale.

- La douleur plus ou moins intense siège dans la fosse iliaque droite.
- Les vomissements fréquents mais non constants.
- Les nausées peuvent exister seules sans vomissements.
- La constipation existe depuis le début de la crise.
- Température autour de 38°.
- Pouls à 110 à 120.
- Urines rares.
- Triade de DIEULAFOY :
 - Contracture localisée.
 - Douleur localisée.
 - Hyperesthésie cutanée.

L'intervention rapide est nécessaire et on fera un traitement antihelminthique après l'appendicectomie. Cette dernière doit être conduite comme d'habitude, mais en faisant attention au moment de sectionner l'appendice de ne pas serrer dans la ligature du moignon un ascaris engagé en partie dans la lumière appendiculaire.

Signalons ici qu'on a décrit des *diverticulites* en particulier celle de MOECKEL, et dans un second temps, l'ascaris perfore volontiers le diverticule de MOECKEL (54).

6° Adénolymphite mésentérique aiguë de l'enfant (15 et 52)

L'association fréquente d'adénolymphite mésentérique de l'enfant et de l'ascaridiose intestinale attire l'attention des praticiens depuis un certain temps. Il a même été décrit des occlusions intestinales provoquées par cette association.

Si cette affection nous retient c'est qu'elle semble secondaire à l'ascaridiose. Ainsi donc cette parasitose serait responsable de certaines adénolymphites aiguës mésentériques de l'enfant.

7° Pancréatite aiguë hémorragique ascaridienne

Elle donne le tableau classique de la pancréatite aiguë hémorragique avec :

- Un état de choc d'une gravité considérable.
- Hypotension.
- Douleur d'intensité extrême.
- Vomissements abondants.
- L'arrêt des matières et des gaz n'est pas constant.
- Dyspnée.
- Angoisse.
- Traits tirés.
- Yeux excavés, cerclés de noir.
- Nez pincé.
- Narines battantes.
- Visage couvert d'une sueur visqueuse.

- Peu de signes physiques :
 - Ballonnement épigastrique inconstant et tardif.
 - Absence de contracture abdominale.
 - Glycosurie une fois sur deux.
 - Hyperglycémie.
 - Hyperamylasémie.

La pancréatite aiguë œdémateuse donne quelquefois une certaine contracture pariétale et une altération rapide de l'état général. Cette forme aboutit sans traitement adéquat à la pancréatite aiguë hémorragique.

8° Perforations de la vésicule biliaire

Elles se présentent comme un syndrome abdominal aigu. Très souvent on pense à une perforation d'ulcus gastro-duodénal, à une pancréatite aiguë ou à une appendicite aiguë. C'est dire que le diagnostic n'est fait qu'à l'intervention. Elles conduisent facilement à des péritonites biliaires de pronostic grave.

9° L'obstruction des voies biliaires par l'ascaris

Elle résulte le plus souvent de la pénétration de l'ascaris adulte dans les voies biliaires principales, et elle conduit aux tableaux de lithias biliaire. On peut observer la forme typique avec ictère.

Elle débute généralement par une crise de colique hépatique :

- La douleur siège dans l'hypochondre droit ou dans le creux épigastrique. Elle est continue, parfois intolérable, à type de torsion ou de broiement ou de déchirure avec des paroxysmes suraigus. C'est une douleur à irradiation postérieure et ascendante vers l'épaule droite.
- Elle s'accompagne de nausées et de vomissements.
- On relève une tachycardie et une inhibition de la respiration, réalisant une sensation pénible d'oppression.

Cette colique hépatique est suivie :

- D'un ictère chronique, dit par rétention, variable accompagné de douleur et de poussée fébrile.

L'ictère.

Il est visible dès le premier abord, il atteint la totalité des téguments et des muqueuses. Sa teinte va du jaune pâle au vert olive en passant par le jaune ocre. La rétention des sels biliaires provoque un prurit qui est cause de lésions de grattage. De même l'intoxication par les sels biliaires détermine une bradycardie. Les selles sont décolorées, glaireuses, ressemblant à du mastic. Les urines sont rouge foncé et contiennent à la fois, des pigments biliaires et des sels biliaires. C'est un ictère variable, changeant d'un

jour à l'autre. Certains jours l'ictère diminue, les urines s'éclaircissent et les selles se recolorent et puis on assiste à une nouvelle recrudescence.

Les douleurs : Elles sont peu intenses et surtout elles coïncident avec les recrudescences de l'ictère. Elles peuvent être continues ou non. Elles siègent dans l'hypochondre droit et irradient vers l'épigastre.

La fièvre : On relève le plus souvent une température oscillant entre 37° et 38°.

A la palpation on note une douleur provoquée dans la région de l'extrémité antérieure de la dixième côte.

Alors que dans la lithiase vésico-cholécocienne habituelle on ne perçoit pas de vésicule biliaire, ici on peut sentir à la palpation une grosse vésicule.

A côté de cette forme typique, il y a les formes frustes qui sont les plus nombreuses.

Le diagnostic étiologique est fortement orienté en général par le jeune âge du malade.

Le traitement médical : associant le tubage duodénal, le sulfate de magnésie, l'huile de foie de morue préconisé par certains auteurs, paraît suffisant dans certains cas.

Le traitement chirurgical s'impose devant l'échec du traitement médical. Dans tous les cas on n'oublierait pas de faire un traitement antihelminthique.

10° Abcès du foie

Les ascaris peuvent remonter dans la voie biliaire principale et envahir les canaux biliaires intra-hépatiques.

Ils provoquent des lésions infectieuses qui conduisent à des abcès du foie. Le diagnostic positif est difficile dans le cas de petits abcès.

Les abcès volumineux donnent un tableau clinique typique :

a) *Forme aiguë* : à début brusque :

- douleur dans la région hépatique : elle irradie vers l'épaule droite,
- température 39 à 40°,
- foie augmenté de volume,
- contracture de l'hypochondre droit.

b) Dans les formes subaiguës et chroniques les signes sont assez discrets. Le drainage chirurgical s'impose dans tous les cas, suivi par un traitement de déparasitage.

11° Les accidents post-opératoires (65)

Les complications post-opératoires d'origine ascaridienne, surprennent d'autant plus les praticiens que l'ascaridiose est ignorée. Elles surviennent après des interventions abdominales et portant précisément sur le tube digestif.

Il s'agit de *coliques vermineuses*, de *péritonites ascaridiennes* des *fistules des plaies post-opératoires* et de *choc ascaridien*.

a) Les coliques vermineuses

Elles se caractérisent par des signes généraux sévères. Elles se manifestent dès le lendemain de l'intervention avec douleur atroce, intolérable, faisant penser à une péritonite ou à une occlusion ou à une dilatation aiguë de l'estomac, mais l'examen physique est négatif. Tout rentre dans l'ordre en principe après des vomissements ou des émissions de selles ramenant des ascaris.

b) Péritonites ascaridiennes post-opératoires

Ce sont des accidents graves car le pronostic est souvent fatal. La péritonite fait suite au franchissement précoce par les ascaris, des sutures encore fraîches.

Cliniquement :

- Le début est insidieux.
- Avec évolution progressive et puis en second temps rapide vers une péritonite hyperseptique.

Le diagnostic étiologique ne peut se faire que si le malade élimine par la bouche ou par l'anus, des ascaris.

Il est affirmé dans certains cas au cours d'une réintervention ou d'autres à l'occasion d'une nécropsie.

c) Les fistules

Sont constituées par les trajets d'irruption des ascaris à travers les sutures. On ne s'explique pas encore très bien pourquoi dans

ces cas il ne se constitue pas des péritonites. Quoi qu'il en soit, après élimination de parasites les fistules se referment spontanément et on assiste à une guérison simple.

d) **Choc ascaridien**

Il est dû au liquide cœlomique libéré dans la lumière intestinale par les ascaris morts. Ce liquide cœlomique est toxique, il peut être sécrété en petite quantité par les ascaris vivants. Les ascaris morts libèrent en grande quantité ce liquide toxique. Signalons ici que l'intradermoréaction positive au liquide cœlomique ascaridien permet de conclure sans trop se tromper qu'un sujet a été ou est toujours parasité (32). Ces chocs intenses, impressionnants, sont rebelles à tout traitement, mais tout rentre dans l'ordre spontanément au bout de vingt-quatre à quarante-huit heures.

La fin du choc coïncide avec l'élimination d'une grande quantité d'ascaris morts.

V. — Fréquence relative des urgences chirurgicales dues aux ascaris

La plus fréquente des urgences chirurgicales dues à l'ascaris est incontestablement l'occlusion. Elle est l'objet de nombreuses publications qui émanent de tous les horizons : d'Europe, de Russie, d'Afrique, d'Asie, d'Amérique, etc... ce n'est pas surprenant car c'est une affection qui frappe toutes les races et se rencontre dans tous les pays.

Parmi les dernières publications, nous relevons en 1961, en France celle de CARAYON et AUPHAN avec quatre observations faites en Afrique Noire.

Plus importante est celle de FERNANDO en 1958 en Grande-Bretagne avec 26 cas d'occlusions variées chez de jeunes enfants de deux à quatre ans. Il s'agit d'observations faites à Colombo (Ceylan).

La perforation ascaridienne tient la deuxième place. Elle conduit souvent à une péritonite grave. Son pronostic est plus sombre que celui des occlusions. CARAYON et AUPHAN avaient publié 4 cas fort intéressants. FERNANDO de son côté avait observé 24 cas.

Les appendicites, les obstructions des voies biliaires et les pancréatites par ascaris semblent beaucoup plus rares que les occlusions.

Les observations de VERA L. M. et VERA L. W. de Santiago du Chili confirment la fréquence relativement importante de l'occlusion ascaridienne par rapport aux autres formes d'ascaridioses chirurgicales. En effet elles s'étalent sur 14 ans de 1942 à 1956. Ces auteurs avaient relevé, pendant cette période 2.150 abdomens aigus, chez les enfants hospitalisés. Ils ont pu ainsi noter que 18 de ces enfants présentaient des ascaridioses chirurgicales intestinales. Ces cas sont très intéressants car ils nous permettent de passer en revue un bon nombre d'aspects chirurgicaux de l'ascaridiose.

Ces observations comportent en effet :

- 10 occlusions intestinales.
- 2 perforations intestinales.

- 2 appendicites.
- 2 pseudo-appendicites.
- 2 lymphadénites mésentériques aiguës.

Nous voyons que les publications les plus importantes sont des observations faites dans les pays chauds où l'infestation ascari-dienne est largement répandue.

Nous allons dresser un petit tableau avec 3 groupes d'observations provenant la première d'Extrême-Orient, la seconde d'Amérique latine, et la troisième d'Afrique Noire. Il objective très grossièrement les fréquences relatives, des urgences chirurgicales dues aux ascaris. Par ailleurs il situe les trois grandes zones où l'ascaridiose est une parasitose très courante pour ne pas dire banale.

	Observations de FERNANDO provenant d'Ex- trême-Orient	Observations de VERA L. M et VERA L. W pro- venant du Chili Amérique latine	Observations de CARAYON et AUPHAN prove- nant d'Afrique Noire
Occlusions	26	10	4
Perforations	24	2	4
Appendicites		2	
Pseudo-appendicites		2	1 avec occlu- sion
Adénolymphite mésenté- rique aiguë.....		2	
Obstruction des voies bi- liaires.....			1

VI. — Conclusion

La grande fréquence de l'ascaridiose dans tous les coins du monde, comme le prouvent les statistiques relevées dans la littérature, fait que tout praticien doit avoir toujours présent à l'esprit la possibilité d'une urgence chirurgicale due aux ascaris. En effet même en France 8 à 17 % de la population est infestée (PRINGAULT) (G. THIRY).

Aux Etats-Unis d'Amérique (Géorgie), c'est 16,5 % de la population qui est parasitée (WILLETS). Ailleurs l'infestation est plus importante : en Afrique Occidentale 50,91 % de la population (WEL-MANN), en Amérique Centrale 44,5 % à 54,5 % (BARLOW) (MOLLOY). En Amazonie 52,2 % (DA MATTA). En Côte d'Or Ghana, c'est 64,1 % (INGRAM). A Loochoo au Japon : 74,7 % (N'HORKI). En Chine du Nord c'est 88 % et dans les Antilles à Saint-Vincent on atteint le pourcentage impressionnant de 91 % de la population (P. B. GARDNER).

Malgré l'importance mondiale de l'ascaridiose elle n'est habituellement pas très redoutée car elle ne tue pratiquement que par ses aspects chirurgicaux.

Il faudrait réviser cette notion de bénignité de l'ascaridiose et traiter jusqu'à guérison complète tout sujet parasité, faire des examens de selles dans sa famille et traiter aussi tous les porteurs d'œufs d'ascaris.

La préparation préopératoire d'un patient en vue d'une intervention sur le tube digestif doit comporter la recherche d'œufs d'ascaris dans les selles ; et si le malade est parasité il faudrait traiter cette helminthiase avant l'intervention, afin d'éviter les dramatiques complications post-opératoires d'origine ascaridienne. La prophylaxie est d'une importance capitale dans l'ascaridiose. Il faut éviter le péril fécal, bien laver les légumes et les fruits devant être consommés crus et surveiller les eaux de boisson.

En effet la vie des ascaris n'est pas très longue, elle est d'environ un an et s'il n'y a pas de réinfestation, le malade se trouve débarrassé spontanément de ces nématodes au bout d'un an. Mais la sagesse consiste à traiter toujours toute personne porteuse d'ascaris.

Il ne faut jamais perdre de vue que l'ascaridiose est une helminthiase qui évolue souvent vers des manifestations chirurgicales.

Vu : le Président de thèse,
JEAN-LOUIS LORTAT-JACOB.

Vu : le Doyen
de la Faculté de Médecine de Paris,
LÉON BINET.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
JEAN ROCHE.

BIBLIOGRAPHIE

1. ADAMESTEANU (C.) et BRADISTEANU (F.). — Contribution à l'étude de la migration des ascaris dans le tube digestif et des complications chirurgicales qui en résultent. *Zbl. Chir.*, 23 janv. 1960, 85, n° 4, 153-161 (Bibliogr.).
2. AGOSTINELLI (E.). — Contribution à la connaissance de l'ascaridiose chirurgicale. Polyclinique (sez. prat.), 8 juill. 1940, 47, n° 27, 1169-1178 (Bibliogr.).
3. AIKEN (D. W.) et DICKMAN (F. N.). — La chirurgie dans l'occlusion de l'intestin grêle due à l'ascaridiose. *J. A. M. A.*, 20 juill. 1957, 164, n° 12, 1317-1323, 7 fig. (Bibliogr.).
4. BARON (A. G.). — Contribution avec compte rendu de cas à l'ascaridiose des voies biliaires. *Revue clin. espan.*, 15 sept. 1950, 38, n° 5, 375-376, 1 fig.
5. BONOLDI (E.). — Les occlusions intestinales par ascaris. *Minerva chir.*, 15 oct. 1952, 7, n° 19, 738-744 (Bibliogr.).
6. BERNING (H.). — Occlusion de l'intestin grêle par un bouchon d'ascaris chez un enfant de 2 ans. *Med. Klin.*, déc. 1954, 49, n° 49, 1954 (Bibliogr.).
7. BERTRAND (J. G.). — De la pathologie des ascaris. Cas de perforation post-opératoire par ascaris. Thèse Nancy, oct. 1946, n° 1, 60 pages.
8. BIASINI (A.). — Découvertes anato-pathologiques rares et syndromes abdominaux et pseudo-abdominaux aigus par ascaridiose intestinale ancienne. *Arch. Ital. chir.*, 1949, 71, n° 5, 311-332 (Bibliogr.).
9. BLUM (E.), SACREZ (R.) et MONTREUIL (B.). — L'ascaridiose du cholédoque chez l'enfant. *Pédiatrie*, mars-avr. 1948, 220-223.
10. BOLOGNA (M.). — Observations clinico-chirurgicales sur l'ascaridiose. *Rif. Méd.*, 22 juill. 1939, 55, n° 29, 1099-1109.
11. BONNIOT (A.) et LECROART (F.). — Accidents biliaires de l'ascaridiose. *Lyon chir.*, nov.-déc. 1945, 40, n° 6, 742-744, 1 fig.
12. BOULVIN (R.). — Les incidences chirurgicales de l'ascaridiose en Iran. *Acta chir. belg.*, févr. 1959, n° 2, 161-171, 4 tabl. (Bibliogr.).
13. BORRIES (T. von) et FRISANCHO (D.). — Un cas d'obstruction de l'intestin grêle par des ascaris avec volvulus. *J. Int. Coll. Surg.*, sept. 1953, 20, n° 3, 368-369.

14. BRMPT (E.). — Précis de parasitologie. Tome 1, Masson et Cie Ed.
15. CARAYON et AUPHAN (D.). — Aspects chirurgicaux de l'ascaridiose. A propos de 9 observations personnelles. *Presse méd.*, 14 oct. 1961 69, n° 43, 1855-1858 (Bibliogr.).
16. CARAYON (A.) et AUPHAN (D.). — Aspects chirurgicaux des ascaridioses en pratique courante africaine (à propos de neuf abdomens aigus). *Bull. Soc. méd. Afrique noire*, 1961, 6, n° 2, 180-186 (Bibliogr.).
17. CAROLEI et COLL. — Absès pulmonaire causé par des ascaris. Observation pneumologique rare. *Minerva Médica*, 14 juillet 1961, p. 2495.
18. CASTRO et COLL. — Ascaridiose des voies biliaires (7 cas), *Rev. Bras. Cir.*, janv. 1961, p. 11.
19. CHERIGIE (E.) et VERSPYCK (R.). — A propos de deux cas de subocclusion du grêle par ascaridiose. *J. Radiol. Electrol.*, 1952, 33, n° 9-10, 568-569, 2 fig.
20. CHOCHON-LATOUCHE. — Volvulus du grêle par amas d'ascaris (avec discussion), *Méd. Acad. Chir.*, 1943, 69, n° 7-8, 116-121, 1 fig.
21. CHU (S. H.). — Traitement de l'ascaridiose par l'oxygène chez l'enfant. *Chine Méd.*, J. Péking, 1958, 77, 2, 151-152.
22. COMBE (P.), PROST (R.) et RAFFI (A.). — Ascaridiose à forme hépatique chez un enfant de 6 ans. Mort subite après une transfusion. *Pédiatrie*, janv.-févr. 1948, 3, n° 1-2, 180-183.
23. CONROY (J. V.). — Le rôle d' « *Ascaris lombricoïdes* » dans les perforations intestinales. *Am. J. Surg.*, oct. 1958, 94, n° 4, 542-545 (Bibliogr.).
24. CORCOS (A.), DELASTRE (R.), CHELLY (M.) et ABITBOL (S.). — Sur un cas de péritonite par perforation ascaridienne de l'intestin. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1951, 44, n° 7-8, 43-435.
25. CORRADO (M.). — Ascaridiose et syndrome appendiculaire chronique d'emblée. *Polinclinico* (Sez. prat.), 11 nov. 1940, 47, 1899-1904 (Bibliogr.).
26. COTTENOT, FÈVRE et CHERIGE. — Images radiographiques d'ascaris au cours d'une subocclusion intestinale. *Mém. Acad. Chir.*, 1944, 70, n° 1-2-3-4-5-19-20.
27. DELLA TORRE (H. A.) et ARAOZ (J. S.). — Abdomen aigu par ascaridiose. *Semana med.*, 30 mars 1961, 68, n° 3558, 558 (Buenos-Aires).
28. DEREWIANKO (I. M.). — Des formes chirurgicales rares d'ascaridiose. *Klinitcheskaja Med.* (russe), 1954, 32, n° 4, 81-83.
29. DERRICK (J. R.) et BROWN (D. H.). — Ictère dû à une occlusion par ascaris du cholédoque chez un nourrisson. *Arch. Surg.*, avr. 1958, 76, n° 4, 630-632 (Bibliogr.).

30. DERVILLE (M.). — L'abcès ascaridien du foie chez le nourrisson et le petit enfant. Thèse Paris, 15 mars 1944, n° 47, 52 pages.
31. DIETHELM (L.), HEUCK (F.) et KLOOS (K.). — L'ascaridiose et son importance dans les troubles hémorragiques graves de l'intestin. *Klin. Wschr.*, 1^{er} juin 1952, 30, n°s 21-22, 510-511, 1 fig. (Bibliogr.).
32. DROUET (P. L.). — Sur quelques accidents graves de l'ascaridiose chez l'adulte. *Sem. Hôp. Paris* (1953), 29, n°s 54-55, p. 2673-4.
33. ETCHEGORRY COLOMBO. — Considération sur l'ascaridiose des voies biliaires. *Prensa Med.*, Argentina, 20 janv. 1961, p. 171.
34. FENGER (J. R.). — Les complications chirurgicales de l'ascaridiose. *Ann. Surg.*, déc. 1957, 146, n° 6, 983-989, 3 fig. (Bibliogr.).
35. FERREY et THIBOUMERY. — Trois observations d'occlusion intestinale par ascaris, *Mém. Acad. Chir.*, 1943, n°s 1-2, 17-19.
36. FERREY. — Une observation de syndrome de sténose pylorique par ascaris chez une enfant de 15 ans. *Mém. Acad. Chir.*, 1943, 69, n°s 3-4-36.
37. FERNANDO (N.). — Les ascaridioses chirurgicales (Etude de 50 cas). *J. Trop. Pédiat.*, London 1958, 42, 61-70.
38. FÈVRE (M.). — Les occlusions intestinales d'origine vermineuse. *Presse médicale*, 1938, n° 82, p. 1509-1511.
39. FRANJAIS (P. C.). — A propos de deux observations de perforation vésiculaire par ascaris. Thèse Nancy, 1944-45, n° 5.
40. FRANCK (P.), MOUSSIE (J.) et CHORWATH (V.). — Les perforations intestinales par ascaris. *Gaz. Hôp.*, 12 juin 1948, 121, n° 24, 301-302 (Bibliogr.).
41. FRANZ (L.). — Un cas d'ascaridiose intra et extra-hépatique guérie par trois interventions. *Chirurg.*, oct. 1948, 19, n° 10, 475-478 (Bibliogr.).
42. GARCIA-BARON (A.). — Au sujet du diagnostic des complications abdominales aiguës produites par les ascaris lombricoïdes. *Rev. Clin. espan.*, 30 avr. 1953, 49, n° 2, 98-106 (résumé franç.).
43. GUHL (R. von). — Sur l'ascaridiose des voies biliaires. *Schweiz. Med. Wschr.*, 3 juin 1944, 74, n° 22, 600-605, 3 fig. (Bibliogr.).
44. GUILLIER (N.). — Etude d'un cas de perforation intestinale par ascaris. Thèse Paris, 1957, 28 pages dact.
45. HARVIER P. et BRUMPT (L. C.). — Abcès par ascaris du foie. Le fumage des terres par l'engrais humain, principale cause de recrudescence actuelle de l'ascaridiose. *Bull. Acad. Méd.*, 1943, n°s 13-14, 195-197.
46. HERBERT et MARION. — Pancréatite aiguë œdémateuse provoquée par un volumineux ascaris remonté dans les voies biliaires, guérison après expulsion de l'ascaris par cholécystostomie. *Mém. Acad. Chir.*, 1943, Tome 69, p. 597.

47. HERBENVAL (H.). — Accidents hémorragiques de l'ascaridiose. Thèse Nancy, 1944-1945, n° 41.
48. HOCHÉ (O.). — Les formes diverses de l'occlusion intestinale aiguë par ascaris. *Zbl. Chir.*, 25 sept. 1943, 70, n° 39, 1402-1403 (Bibliogr.).
49. INGEIRANS (P.), VANLERENBERGHE, RICHET (J.) et LACHERETZ (M.). — A propos de 2 cas d'ascaridiose compliqués d'accidents aigus. Type invagination et appendicite. *Lille Chir.*, juill.-août 1949, 4, n° 22, 173-174, 1 fig.
50. INGELRANS et COLL. — Sur l'origine de certaines adénopathies mésentériques aiguës de l'enfant. *Lille Chir.*, 1950, n° 29, p. 256.
51. JENNINS (M. Q.) et BEACH (M. W.). — Occlusion intestinale par ascaris. *Pediatrica*, mai 1954, 13, n° 5, 419-425 (Bibliogr.).
52. LAGROT, GRECO et LAVERGNE. — Un cas d'ascaridiose chirurgicale. Volvulus grêle chez un enfant de 4 ans. *Pédiatrie*, 1959, 14, n° 1, 93-94.
53. LAURENCE et COLL. — Adénolymphite mésentérique aiguë chez l'enfant. *Mém. Acad. Chir.*, 1953, n°s 13-14, p. 325.
54. LE BAYON (L.). — Des perforations par ascaris du diverticule de Moeckel. Thèse Paris, 8 juin 1942, n° 247, 46 pages.
55. LECLERCLE. — Pancréatite aiguë hémorragique et ascaris. *Bull. Acad. Méd.*, 7 mars 1939, 121, n° 9, 342-344.
56. MC CORT (J. J.). — L'iléus dû à « ascaris » chez l'enfant. *Radiology*, avr. 1958, 70, n° 4, 528-531, 5 fig. (Bibliogr.).
57. MAKHLOUF (J.). — Mort par péritonite suraiguë après perforation intestinale par ascaris. *Rev. Méd. Orient*, avr.-juin 1950, n° 2, 222-224, 1 fig.
58. MALLET GUY (P.) et MAILLET (P.). — Accidents biliaires de l'ascaridiose. *Lyon Chir.*, nov.-déc., 1945, 40, n° 6, 705-712, 4 fig.
59. MANDOUL (R.) et BOULARD (Cl.). — Symptomatologie de l'ascaridiose. E. M. C., traité maladies infectieuses. 8116 à 30 (1-1955).
60. MEYER MAY. — Chirurgie tropicale d'urgence. 1 volume, Masson et Cie Ed. Paris.
61. MOUTON (G.) et DROGOU (A.). — Péritonite biliaire chez un enfant de 3 ans infesté d'ascaris. *Lyon Chir.*, févr.-mars 1950, 45, n° 2, 218-220.
62. NAJI (K.). — Un cas d'obstruction intestinale due à l'ascaridiose. *Lancet*, 25 sept. 1948, 255, n° 6526, 496.
63. NAUD, BERTHON, GRASSIN et MONNET. — Ascaridiose : accidents toxiques et perforation. *J. Méd. Bordeaux*, avr. 1953, 130, n° 4, 599-600.
64. NAUD, BERTHON, GRASSIN et MONNET. — Ascaridiose : accidents toxiques et perforation intestinale. *Arch. franç. Ped.*, 1953, 10, n° 6, 662.

65. NAVARRANNE. — Considérations sur les accidents post-opératoires dues à l'ascaridiose réd. tropicale, 21 ref. (Bibliogr.).
66. NOE et COLL. — Complications chirurgicales abdominales de l'ascaridiose. *Rev. Chil. Ped.*, janv.-févr. 1961, page 77.
67. OCHSNER (A.). — Complications de l'ascaridiose nécessitant un traitement chirurgical : relation d'un cas avec complication abdomino-thoracique. *Am. J. dis. Child.*, mars 1949, 77, n° 3, 389-407, 10 fig.
68. OVNATANIAN (K. T.). — A propos d'une appendicite consécutive à une ascaridiose. *Khirourguia*, 1954, n° 10, 40-42.
69. PANDRIGUE de MAISONSEUL (J.). — L'abcès ascaridien du foie. Thèse Paris, 2 févr. 1944, n° 14, 56 pages.
70. PETTER (F.). — Invagination intestinale multiple déterminée par la présence d'un nématode chez un écureuil terrestre d'Afrique occidentale française. *Ann. parasit.*, avr.-juin 1956, 31, n° 3, 300-301.
71. PIERRET-CAFFIER et BREYNAERT. — Hémorragies gastro-intestinales mortelles chez un porteur d'ascaris. *Echo méd. Nord.*, 1946, 17, n° 11, p. 232.
72. POINOT (J.). — Trois cas d'occlusion par ascaris. *Bordeaux Chir.*, juill.-oct. 1944, 145-147.
73. PONS (H.), LASSERRE (J.) et BAUDET (A.). — Sub-occlusion par ascaris. Diagnostic radiologique. *Paris méd.*, 30 janvier 1943, n° 4, 26-27, 1 fig.
74. HABINOVITCH (J. I. A.). — 1 cas de résection large de l'intestin grêle pour volvulus par ascaris (chez un enfant de 9 ans). *Klinitchescaia* (Moscou), 1959, 37, n° 2, 128-129.
75. RODRIGUEZ et COLL. — Traitement des obstructions intestinales dues à des ascaris. *J. Pédiat.* (Rio), févr. 1961, p. 55.
76. ROMANO (M.). — Considération sur un cas d'occlusion par ascaris. *Minerva Chir.*, 1^{er} sept. 1949, 4, n° 17, 491-494 (Bibliogr.).
77. ROSATI. — Contribution à l'étude de l'ascaridiose des voies biliaires. *Friuli Med.*, juill.-août 1960, tome 15, p. 673 (Italie).
78. OSENBUCH. — Perforation intestinale par ascaris, péritonite par corps étranger. *Ann. Paed.*, avr. 1949, 172, n° 4, 203.
79. ROSSARO (R.). — Contribution à l'ascaridiose chirurgicale. *Policlinico*. (sez. prat.), 17 juill. 1949, 56, n° 29, 874-879 (Bibliogr.).
80. ROUSSET (J.). — Invagination iléale pure à type rétrograde d'origine ascaridienne. *Mém. Acad. Chir.*, 1^{er} févr. 1957, 83, n°s 4-5, 170-176 (Bibliogr.).
81. ROUSSET (J.). — Les formes chirurgicales de l'ascaridiose (occlusions, volvulus, péritonite, abcès de foie, cholécystites). *J. Méd. Chir. prat.*, 1^{er} août 1958, 129, 971-981.

82. SAHUT (C.). — Des occlusions intestinales par ascaris. Thèse Montpellier, 12 mars 1944, n° 79, 50 pages.
83. SARANANA (C.) et TORPE (J. A.) (de la). — La perforation intestinale par les ascaris. *J. Ped.*, Oct. 1954, 45, n° 4, 488-491 (Bibliogr.).
84. SCHNEIDRZIK (W. E.). — Symptômes abdominaux aigus par ascaris isolés. *Chit.*, nov. 1949, 20, n° 11, 623-625 (Bibliogr.).
85. CCHUBERT (R.). — Cholangite et pancréatite dues à un ascaris. *Med. Klin.* 15 janv. 1943, 39, n° 2, 34-37, 1 fig. (Bibliogr.).
86. SENEGAL (J.), ZINSOU (R. D.), LARIVIÈRE (M.), CHARREAU (M.) et QUENUM (C.). — Un cas exceptionnel de péritonite mortelle par migration ascaridienne massive. *Bull. Soc. méd. Af. noire*, 1961, 6, n° 2, 176-179 (Bibliogr.).
87. SEROR (J.), STOPPA (R.) et MATTEI. — Ascaridiose intestinale. Présentation de documents. *Afrique Française Chir.* Mars-avr.-mai-juin 1959, 17, n° 2, 95.
88. SKAPINKER (S.). — Occlusion intestinale due à « ascaris ». *Brit. J. Surg.*, juill. 1949, 37, n° 145, 110-111, 1 fig. (Bibliogr.).
89. TEODORESCU. — Pancréatite hémorragique par obstruction du canal de WIRSUNG par un ascaris. *Journal de Chirurgie*, mars 1932, p. 466.
90. VERA (L. M.) et VERA (L. W.). — A scaradiosis quirurgica con especial referencia à los cuadros de abdomen agudo (Ascaridios chirurgicale). *Pediatría*, Santiago de Chile 1959, 21, 22-23.
91. VERHAEGUE (M.) et (E.). — Occlusion intestinale aiguë par ascaris. *Lille Chir.*, mars-avr. 1947, 2, n° 7, 112-113.
92. VELEZ (M. M.). — Syndromes appendiculaires dus à la présence d'ascaris lombricoïdes dans la lumière appendiculaire. *Rev. Clin. espan.*, 15 nov. 1958, 71, n° 3, 169-176 (Bibliogr.) (résumé français).
93. VILLALPANDO (E.), TORRE (J. A.) (de la) et FIGUEROA (M.). — L'occlusion intestinale par les ascaris. *J. Ped.*, oct. 1954, 45, n° 4, 479-483.
94. WALDO et NELSON. — Traité de pédiatrie 1961. Tome II, p. 644.
95. YOUINOU (P.). — Les occlusions intestinales aiguës par ascaris. Thèse Paris, 4, avr. 1944, n° 85, 52 pages.
96. ZAGAIKAN (O. W.). — L'ascaridiose chirurgicale. *Khirurgia* (russe), 1954, n° 3, 82-83.

